

1. The subject matter of the claims is capable of industrial application, and consequently the requirement of Article 33(4) PCT is satisfied.
2. A casting roll having the structural features of the independent claim 1 is presented in US-A 3,135,319 (D1). This roll is suitable for the "smoothing of melted glass", and since this process involves temperatures and heat transfer which are similar to those employed with molten steel, this casting roll would also be suitable for the purpose given in claim 1, in particular for casting in a one-roll casting installation, cf. in this respect in particular column 2, lines 28-38 and the figures of D1. Claim 1 therefore does not satisfy the requirement of novelty under Article 33(2) PCT.
3. The process of claim 1 does not differ from a conventional shrinking process as ought to be used for the roll described in D1. Although this claim defines a process, it is not stated how the elevations/depressions are produced. This claim therefore also does not satisfy the requirement for novelty under Article 33(2) PCT.
- 3.a The further features of the dependent claims 6 and 24 are likewise known from D1, and consequently a combination of these claims with the corresponding independent claim also lacks novelty.
4. The process described in claim 37 lacks novelty with respect to the process which is known from EP-A 0 246 188 (D2), cf. in particular page 3, line 36 to page 4, line 6 and Figure 2. This claim therefore does not satisfy the requirement of Article 33(2) PCT.
5. As was indicated in the search report, the majority of the features of the dependent claims are already disclosed in the prior art from D1, D2 and the further document DE-A 40 27 225, and consequently the combination of these features with an independent claim is unlikely to be based on an inventive step.
6. The arguments advanced by the Applicant are not convincing, since the meaning of the following expressions have apparently not been taken into account:
  - a) - radial extent at least 2  $\mu$ m (claims 1 and 21);
  - b) - the securing bars ... which project at least 2  $\mu$ m, preferably ... 15 mm, above the lateral surface (claim 37);

c) - at least one sealed join ... between (claim 37).

The expression "at least 2  $\mu\text{m}$ " includes any value higher than this, and should the securing bars project above one of the lateral surfaces by as much as 15 mm, it is impossible for the mutually opposite lateral surfaces to produce a "sealed join" without further measures.

Moreover, it is unclear from expression c) whether **one** join or **sealed** join is to be emphasized. The alternative **one** join certainly cannot be discerned from the figures. What type of seal is desired, i.e. a seal with respect to gas or with respect to liquid, also remains unclear. At least this expression in claim 37 therefore does not satisfy the requirements of Article 6 PCT.

# VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES PATENTWESENS

## PCT



### INTERNATIONALER VORLÄUFIGER PRÜFUNGSBERICHT

(Artikel 36 und Regel 70 PCT)

REC'D 06 APR 2004

WIPO PCT

12 JUL 2004

Aktenzeichen des Anmelders oder Anwalts <b>A400777WO</b>		<b>WEITERES VORGEHEN</b> siehe Mitteilung über die Übersendung des internationalen vorläufigen Prüfungsberichts (Formblatt PCT/PEA/416)	
Internationales Aktenzeichen <b>PCT/EP 02/14468</b>	Internationales Anmeldedatum (Tag/Monat/Jahr) <b>18.12.2002</b>	Prioritätsdatum (Tag/Monat/Jahr) <b>11.01.2002</b>	
Internationale Patentklassifikation (IPK) oder nationale Klassifikation und IPK <b>B22D11/06</b>			
Anmelder <b>VOEST-ALPINE INDUSTRIEANLAGENBAU GMBH &amp; CO et al.</b>			
<p>1. Dieser internationale vorläufige Prüfungsbericht wurde von der mit der internationalen vorläufigen Prüfung beauftragten Behörde erstellt und wird dem Anmelder gemäß Artikel 36 übermittelt.</p> <p>2. Dieser BERICHT umfaßt insgesamt 5 Blätter einschließlich dieses Deckblatts.</p> <p><input type="checkbox"/> Außerdem liegen dem Bericht ANLAGEN bei; dabei handelt es sich um Blätter mit Beschreibungen, Ansprüchen und/oder Zeichnungen, die geändert wurden und diesem Bericht zugrunde liegen, und/oder Blätter mit vor dieser Behörde vorgenommenen Berichtigungen (siehe Regel 70.16 und Abschnitt 607 der Verwaltungsrichtlinien zum PCT).</p> <p>Diese Anlagen umfassen insgesamt Blätter.</p>			
<p>3. Dieser Bericht enthält Angaben zu folgenden Punkten:</p> <p>I <input checked="" type="checkbox"/> Grundlage des Bescheids</p> <p>II <input type="checkbox"/> Priorität</p> <p>III <input type="checkbox"/> Keine Erstellung eines Gutachtens über Neuheit, erfinderische Tätigkeit und gewerbliche Anwendbarkeit</p> <p>IV <input type="checkbox"/> Mangelnde Einheitlichkeit der Erfindung</p> <p>V <input checked="" type="checkbox"/> Begründete Feststellung nach Regel 66.2 a)ii) hinsichtlich der Neuheit, der erfinderischen Tätigkeit und der gewerblichen Anwendbarkeit; Unterlagen und Erklärungen zur Stützung dieser Feststellung</p> <p>VI <input type="checkbox"/> Bestimmte angeführte Unterlagen</p> <p>VII <input type="checkbox"/> Bestimmte Mängel der Internationalen Anmeldung</p> <p>VIII <input type="checkbox"/> Bestimmte Bemerkungen zur Internationalen Anmeldung</p>			
Datum der Einreichung des Antrags <b>14.07.2003</b>		Datum der Fertigstellung dieses Berichts <b>05.04.2004</b>	
Name und Postanschrift der mit der internationalen Prüfung beauftragten Behörde  Europäisches Patentamt D-80298 München Tel. +49 89 2399 - 0 Tx: 523656 epmu d Fax: +49 89 2399 - 4465		Bevollmächtigter Bediensteter Kellner, M Tel. +49 89 2399-2917 	

EPO-DG-1

14. 05. 2004

(36)

**INTERNATIONALER VORLÄUFIGER  
PRÜFUNGSBERICHT**

Internationales Aktenzeichen PCT/EP 02/14468

**I. Grundlage des Berichts**

1. Hinsichtlich der **Bestandteile** der internationalen Anmeldung (*Ersatzblätter, die dem Anmeldeamt auf eine Aufforderung nach Artikel 14 hin vorgelegt wurden, gelten im Rahmen dieses Berichts als "ursprünglich eingereicht" und sind ihm nicht beigelegt, weil sie keine Änderungen enthalten (Regeln 70.16 und 70.17)*):

**Beschreibung, Seiten**

1-10 in der ursprünglich eingereichten Fassung

**Ansprüche, Nr.**

1-37 in der ursprünglich eingereichten Fassung

**Zeichnungen, Blätter**

1/1 in der ursprünglich eingereichten Fassung

2. Hinsichtlich der **Sprache**: Alle vorstehend genannten Bestandteile standen der Behörde in der Sprache, in der die internationale Anmeldung eingereicht worden ist, zur Verfügung oder wurden in dieser eingereicht, sofern unter diesem Punkt nichts anderes angegeben ist.

Die Bestandteile standen der Behörde in der Sprache: zur Verfügung bzw. wurden in dieser Sprache eingereicht; dabei handelt es sich um:

- ☐ die Sprache der Übersetzung, die für die Zwecke der internationalen Recherche eingereicht worden ist (nach Regel 23.1(b)).
  - ☐ die Veröffentlichungssprache der internationalen Anmeldung (nach Regel 48.3(b)).
  - ☐ die Sprache der Übersetzung, die für die Zwecke der internationalen vorläufigen Prüfung eingereicht worden ist (nach Regel 55.2 und/oder 55.3).
3. Hinsichtlich der in der internationalen Anmeldung offenbarten **Nucleotid- und/oder Aminosäuresequenz** ist die internationale vorläufige Prüfung auf der Grundlage des Sequenzprotokolls durchgeführt worden, das:
- ☐ in der internationalen Anmeldung in schriftlicher Form enthalten ist.
  - ☐ zusammen mit der internationalen Anmeldung in computerlesbarer Form eingereicht worden ist.
  - ☐ bei der Behörde nachträglich in schriftlicher Form eingereicht worden ist.
  - ☐ bei der Behörde nachträglich in computerlesbarer Form eingereicht worden ist.
  - ☐ Die Erklärung, daß das nachträglich eingereichte schriftliche Sequenzprotokoll nicht über den Offenbarungsgehalt der internationalen Anmeldung im Anmeldezeitpunkt hinausgeht, wurde vorgelegt.
  - ☐ Die Erklärung, daß die in computerlesbarer Form erfassten Informationen dem schriftlichen Sequenzprotokoll entsprechen, wurde vorgelegt.
4. Aufgrund der Änderungen sind folgende Unterlagen fortgefallen:
- ☐ Beschreibung,      Seiten:
  - ☐ Ansprüche,      Nr.:
  - ☐ Zeichnungen,      Blatt:

**INTERNATIONALER VORLÄUFIGER  
PRÜFUNGSBERICHT**

Internationales Aktenzeichen PCT/EP 02/14468

5. ☐ Dieser Bericht ist ohne Berücksichtigung (von einigen) der Änderungen erstellt worden, da diese aus den angegebenen Gründen nach Auffassung der Behörde über den Offenbarungsgehalt in der ursprünglich eingereichten Fassung hinausgehen (Regel 70.2(c)).

*(Auf Ersatzblätter, die solche Änderungen enthalten, ist unter Punkt 1 hinzuweisen; sie sind diesem Bericht beizufügen.)*

6. Etwaige zusätzliche Bemerkungen:

**V. Begründete Feststellung nach Artikel 35(2) hinsichtlich der Neuheit, der erfinderischen Tätigkeit und der gewerblichen Anwendbarkeit; Unterlagen und Erklärungen zur Stützung dieser Feststellung**

**1. Feststellung  
Neuheit (N)**

Ja: Ansprüche

Nein: Ansprüche 1,6,21,24,37

**Erfinderische Tätigkeit (IS)**

Ja: Ansprüche 20

Nein: Ansprüche 2-16,22-36

**Gewerbliche Anwendbarkeit (IA)**

Ja: Ansprüche 1-37

Nein: Ansprüche:

**2. Unterlagen und Erklärungen:**

**siehe Beiblatt**

1. Der Gegenstand der Ansprüche ist industriell anwendbar, so dass das Erfordernis des Artikels 33(4) PCT erfüllt ist.
2. Eine Gießwalze mit den baulichen Merkmalen gemäß dem unabhängigen Anspruch 1 ist in der US-A-3 135 319 (D1) dargestellt. Diese Walze ist für das "Glätten von geschmolzenem Glas" geeignet und da bei diesem Verfahren Temperaturen und Wärmetransport ähnlich wie beim geschmolzenem Stahl auftreten, wäre diese Gießwalze auch für den im Anspruch 1 angegebenen Zweck, insbesondere für das Gießen in einer Einwalzengießanlage, geeignet. Siehe insbesondere Spalte 2, Zeilen 28-38 und die Figuren von D1. Der Anspruch 1 erfüllt somit nicht das Erfordernis der Neuheit des Artikels 33(2) PCT.
3. Das Verfahren gemäß Anspruch 21 unterscheidet sich nicht von einem klassischen Schrumpfverfahren, wie es bei der Walze gemäß D1 verwendet worden sein dürfte. Obwohl dieser Anspruch ein Verfahren definiert, wird nicht ausgesagt, wie die Erhebungen/Vertiefungen zu Stande kommen. Auch dieser Anspruch erfüllt somit nicht das Erfordernis der Neuheit des Artikels 33(2) PCT.
- 3.a Die weiteren Merkmale der abhängigen Ansprüche 6 und 24 sind ebenfalls aus D1 bekannt, so dass eine Kombination mit dem jeweiligen unabhängigen Anspruch auch nicht neu ist.
4. Das Verfahren gemäß dem Anspruch 37 ist gegenüber dem aus EP-A-0 246 188 (D2) bekannten Verfahren nicht neu, siehe insbesondere Seite 3, Zeile 36 bis Seite 4, Zeile 6 und die Figur 2. Dieser Anspruch erfüllt somit nicht das Erfordernis des Artikels 33(2) PCT.
5. Wie im Recherchenbericht angedeutet, ist aus D1, D2 und dem weiteren Dokument DE-A-40 27 225 die Mehrheit der Merkmale der abhängigen Ansprüche bereits im Stand der Technik bekannt, so dass deren Kombination mit einem unabhängigen Anspruch auf keiner erfinderischen Tätigkeit beruhen dürfte.
6. Die Argumente von Seiten der Anmelderin können nicht überzeugen, da die Bedeutung folgender Ausdrücke scheinbar nicht berücksichtigt wurden:
  - a) -radiale Erstreckung mindestens 2µm (Ansprüche 1 und 21);
  - b) -die Sicherungsleisten ... die Mantelfläche ... mindestens 2µm,

- vorzugsweise ... 15mm überragen (Anspruch 37);  
c) -zwischen ... zumindest eine dichte Verbindung (Anspruch 37).

Der Ausdruck "mindestens 2µm" schließt jeden größeren Wert mit ein und wenn die Sicherungsleisten eine der Mantelflächen sogar um 15mm überragen sollen, können nicht ohne weitere Maßnahmen die gegenüberliegenden Mantelflächen eine "dichte Verbindung" herstellen.

Im Ausdruck c) ist außerdem nicht klar, ob **eine** Verbindung oder **dichte** Verbindung betont werden soll. Aus den Figuren kann bestimmt nicht die Alternative **eine** Verbindung erkannt werden. Unklar bleibt auch welche Art von Dichtigkeit angestrebt wird, eine gegen Gas oder gegen Flüssigkeit. Zumindest dieser Ausdruck im Anspruch 37 erfüllt somit nicht das Erfordernis des Artikels 6 PCT.

---

**BEST AVAILABLE COPY**